19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

11) No de publication :

2 770 112

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

21 Nº d'enregistrement national :

97 13474

(51) Int CI6: A 46 B 11/06

(12)

## **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1** 

- 22 Date de dépôt : 23.10.97.
- 30) Priorité :

(71) Demandeur(s): BONNET PATRICK — FR.

- Date de mise à la disposition du public de la demande : 30.04.99 Bulletin 99/17.
- (56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.
- Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s): BONNET PATRICK.
- 73 Titulaire(s):
- (74) Mandataire(s) :

64 BROSSE A DENTS VISSABLE SUR TUBE DE DENTIFRICE.

Dispositif d'alimentation en pâte dentifrice d'une brosse à dents par vissage au bout du manche de la brosse, soit d'un tube de dentifrice, soit d'un réservoir à piston, rechargeable lui-même par vissage, également, du tube de dentifrice à son extrémité.



FR 2 770 112 - A1



La présente invention concerne un procédé d'alimentation en pâte dentifrice d'une brosse à dents. Il existe déjà des brosses à dents ayant un réservoir de dentifrice à l'extrémité de la poignée qui alimente la brosse grâce à un conduit à l'intérieur de la poignée. Ce type de brosse à dents a plus ou moins disparu pour deux raisons :

- le système était jetable car non rechargeable,

5

- le dentifrice qu'elle contenait était celui choisi par le fabricant et ne correspondait donc pas forcément au goût du consommateur.

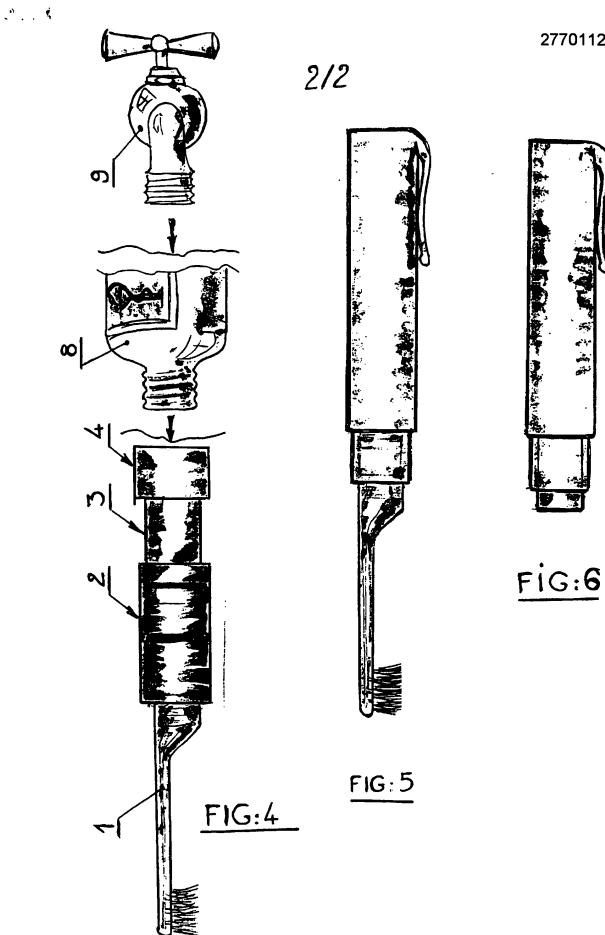
L'invention palie à ces 2 inconvénients de la façon suivante :

La brosse (1) est bien alimentée en dentifrice par un conduit intérieur mais celui-ci se termine à 10 l'extrémité du manche par un trou taraudé pouvant recevoir l'embout fileté d'un tube de dentifrice classique (fig. 2). Ce montage est destiné à un usage sédentaire. En cas d'usage itinérant (dîner en ville par exemple), la brosse dispose d'un réservoir (2) à piston (3) qui, ayant d'un côté le même embout fileté qu'un tube de dentifrice, peut donc s'adapter sur le manche de la brosse, et qui, ayant de l'autre côté un trou taraudé identique à celui de la brosse, peut donc recevoir le tube de dentifrice (fig. 3) à des fins de remplissage. 15 Le piston (3) étant muni d'un clapet antiretour (6), une pression manuelle sur le piston (3) force le dentifrice dans la direction de la brosse. Le réservoir rempli, la brosse se referme grâce au couvercle (5) pouvant faire office de gobelet. Le tout s'accrochant dans une poche comme un stylo. Le couvercle - gobelet peut aussi servir de poignée en l'adaptant à l'opposé de la brosse (fig. 5). Pour compléter le tout on peut prévoir différents adaptateurs (4) pour 20 connecter la brosse à d'autres récipients tels que flacons de produits d'hygiène dentaire, robinet, (fig. 4) etc...

## - 2 - REVENDICATIONS

- 1) Dispositif d'alimentation en pâte dentifrice d'une brosse à dents, caractérisé en ce que l'extrémité du conduit d'arrivée de la pâte à l'intérieur du manche se termine par un taraudage permettant d'adapter un tube de dentifirce directement au bout de la brosse à dents (fig. 2).
- 2) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte en outre un réservoir à piston qui peut s'arrimer au manche de la brosse à la place du tube de dentifrice (fig. 3).
- 3) Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que le réservoir est lui-même vissable sur un tube de dentifrice, afin de le remplir (fig. 3).
- 4) Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la brosse seule, le réservoir seul, ou l'ensemble brosse réservoir peuvent être adaptés sur d'autres éléments filetés tels que flacons, robinets, grâce à des adaptateurs (4).

**BEST AVAILABLE COPY** 



DELPHION

No active trail

Select CR

(Stop Tracking)

RESEARCH

PRODUCTS

INSIDE DELPHION

Log Out. Work Files Saved Searches

My Account

Search: Quick/Number Boolean Advanced Derwent

Help

Derwent Record

Email this to a friend

View: Expand Details Go to: Delphion Integrated View

Tools: Add to Work File: Create new Work File

PDerwent Title:

Toothbrush with refillable toothpaste reservoir in handle

**POriginal Title:** 

FR2770112A1: BROSSE A DENTS VISSABLE SUR TUBE DE DENTIFRICE

Assignee:

**BONNET P Individual** 

§ Inventor:

**BONNET P**;

1999-280349 / 199928

Update:

§ IPC Code:

A46B 11/06;

Prwent Classes:

P24;

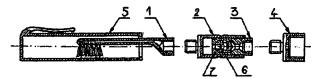
Abstract:

(FR2770112A) Novelty - The end of the toothbrush (1) is threaded and a tube of toothpaste (4) is screwed to it. A reservoir (2) that holds a piston (3), with a non-return valve (6), can be fixed to the

handle of the toothbrush. The reservoir can be screwed to a tube of toothpaste so that it can be

refilled. The brush is covered with a cap (5) that forms a beaker. Use - The toothbrush is for normal use or can be carried in a pocket. Advantage - The reservoir in the handle can be refilled with toothpaste.

\$\text{Images:}



Description of Drawing(s) - The drawings show cross sections and side views of the toothbrush.

Toothbrush 1, Reservoir 2, Piston 3, Toothpaste 4, Lid 5, Non-return valve 6 Dwg.1/6

Family:

PDF Patent

Pub. Date Derwent Update Pages Language IPC Code

FR2770112A1 \* 1999-04-30 199924

5 French

Local appls.: FR1997000013474 Filed:1997-10-23 (97FR-0013474)

**<b>INPADOC** Legal Status:

Show legal status actions

Priority Number:

Application Number Filed **Original Title** FR1997000013474 1997-10-23

Title Terms:

TOOTHBRUSH REFILL RESERVOIR HANDLE

Pricing Current charges

**Derwent Searches:** Boolean | Accession/Number | Advanced

Data copyright Thomson Derwent 2003

Copyright © 1997-2006 The Thomson Corporation

Subscriptions | Web Seminars | Privacy | Terms & Conditions | Site Map | Contact Us | Help

https://www.delphion.com/derwent/p/dwdetails?icnt=FR&patent\_number=02770112A1

6/26/2006